

УДК 159.923

## ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБРАЗОВАНИЯ В ВУЗАХ

*И. И. Рифицкая*

*УО «Белорусский государственный экономический университет»,  
доцент кафедры педагогики и психологии,  
кандидат психологических наук, доцент  
e-mail: [irina.rifitskaya@mail.ru](mailto:irina.rifitskaya@mail.ru)*

Рост «наукоемкости» производства обусловил в последнее время обострение проблемы подготовки в учреждениях высшего образования страны кадров высокой квалификации. Предвосхищая возникновение определенных трудностей, руководством вузов уже сегодня предпринимаются следующие меры, которые позволят в будущем существенно упростить решение этой проблемы: дальнейшее совершенствование «классических» форм обучения студентов; развитие современных педагогических технологий, в том числе и в дистанционном обучении студентов.

Наряду с традиционными заочными и очными формами обучения в вузах мира в последнее время начинает активно внедряться система «виртуальных университетов» (далее — СВУ) [1], которая позволяет осуществлять обучение студентов с помощью информационных технологий не только в учебном заведении, но и на работе, дома или в рассредоточенных учебных центрах. Внедрение СВУ обусловлено ростом востребованности кадров высокой квалификации в связи с повышением «наукоемкости» современного производства. Технической же предпосылкой возможности существования СВУ является разработка в последнее время компьютерных систем обучения.

Результаты предварительно проведенного анализа литературы свидетельствуют о том, что в основе любой компьютерной системы обучения должна лежать четкая модель представления и организации учебного материала, а разработка систем указанного класса должна осуществляться в рамках единого методологического подхода.

Наряду с этим процесс непрерывного образования специалистов (а это является «центральной» идеей внедрения СВУ) требует адаптивного подбора используемого материала. Адаптивность учебных ресурсов заключается в зависимости содержания и / или формы представления материала от характеристик пользователя. Суть адаптации заключается в возможности «подстраиваться» под цели обучения, уровень знаний обучаемого и его предпочтения. Необходимым

условием для этого является разработка адаптивного гипермедиа учебного курса, то есть курса, организация материала в котором произведена в виде гипертекста с использованием возможностей мультимедиа, то есть учебно-методического комплекса.

Впервые о дистанционном обучении (далее — ДО) упоминается в 1850 году [2], когда в России создан институт заочного образования, в настоящее же время число учреждений ДО разных типов и уровней в мире превысило 1 100. В ряде стран (Китай, Латвия, Нидерланды, Алжир, Великобритания, Турция и др.) доля студентов, получающих образование дистанционно, составляет от 10 до 25 %, а, к примеру, в Республике Корея 83 % университетов внедрило у себя систему ДО, что выдвинуло страну в число мировых лидеров в использовании информационно-коммуникационных технологий в образовании.

Одним из наиболее авторитетных в области дистанционного образования сегодня признается Пенсильванский университет (Penn State University). Его опыт использовался ЮНЕСКО при создании концепции виртуального университета. Дистанционные образовательные бизнес-программы составляют 25 % всех дистанционных образовательных программ в Америке. Такие компании как General Motors, J. C. Penny, Ford, Wal-Mart, Federal Express, осуществляют повышение квалификации персонала через частные корпоративные образовательные сети. Внутреннюю спутниковую образовательную сеть использует для этих целей корпорация IBM.

Внедрение ДО в системе высшего образования позволяет снизить стоимость обучения, расширить контингент обучаемых, а также персонифицировать подход к каждому обучаемому (студент сам определяет, когда и как ему изучить предлагаемый материал) и т. д. Используя специальные системы дистанционного обучения (далее — СДО), студенты могут напрямую связываться с экспертами в любой точке мира, а также изучать их лекции, записанные на различных носителях информации, пользоваться электронными библиотеками и т. д. [3]. Система ДО опирается на различные средства информации, как для передачи содержания, так и для обеспечения взаимодействия. Накладываемые же ограничения обусловлены такими факторами как степень доступности и использования средств информации для учащихся, уровень компетентности преподавателей в области применения информационных средств для разработки и подачи учебного материала, финансовые возможности университетов, а также локальной и национальной коммуникационной инфраструктурой, поддерживающей эти средства информации.

В настоящее время основными технологиями ДО являются следующие:

**Кейсовая технология** — дистанционная образовательная технология, основанная на предоставлении обучающимся информационных образовательных

ресурсов в виде специализированных наборов учебно-методических комплексов, предназначенных для самостоятельного изучения с использованием различных видов носителей информации.

**Интернет-технология (сетевая технология)** — это дистанционная образовательная технология, основанная на использовании глобальных и локальных компьютерных сетей для обеспечения доступа обучающихся к информационным образовательным ресурсам и для формирования совокупности методических, организационных технических и программных средств реализации и управления учебным процессом независимо от местонахождения его субъектов.

**Телекоммуникационная (информационно-спутниковая) технология** — технология ДО, основанная на использовании спутниковых средств передачи данных и телевидения, а также глобальных и локальных сетей для обеспечения доступа обучающихся к информационным образовательным ресурсам, представленным в виде цифровых библиотек, видеолекций и др.

Все эти технологии следует рассматривать как результат сложения более элементарных технологий ДО. Классификационным признаком указанного деления технологий в основном служит способ доставки учебного материала от образовательного учреждения к обучаемому и результатов его работы обратно. Как правило, ни одна из этих технологий не используется в чистом виде, а реализуется совместно с элементами других дистанционных образовательных технологий.

Наряду с термином *distance learning* — «дистанционное обучение», в литературе часто используется термин «*open and distance learning*» — «открытое и дистанционное обучение», подчеркивающий тот факт, что по сравнению с традиционным обучением дистанционное открыто для более широкой аудитории. Открытое обучение не предполагает вступительных экзаменов и доступно любому желающему; более того, оно может быть «неформальным» (*nonformal, informal learning*), т. е. не завершаться получением соответствующих документов об образовании.

В последнее время (с 1990 гг.) в связи с развитием информационных и коммуникационных технологий ДО обрело «второе дыхание» в виде электронного обучения — *electronic learning, e-learning* (далее — ЭО). При этом необходимо отдельно подчеркнуть, что внедрение в образовательный процесс информационных технологий отнюдь не исключает использование традиционных печатных материалов, непосредственного общения с преподавателем (в том числе и с помощью теле- или видеоконференций) и т. д.

Системный подход к проблеме ДО позволил, используя методы электронного обучения, повысить его эффективность путем внедрения в практику про-

граммных систем, обеспечивающих комплексное решение задач обучения. К таким системам относят: системы управления содержанием обучения, системы доставки учебных материалов «в нужное время в нужном количестве в нужное место», системы тестирования, подсистемы управления компетенциями для отслеживания результатов обучения, системы интерактивной поддержки обучающей среды, системы управления знаниями, системы управления обучением (Learning Management Systems).

Надо отметить, что методы электронного обучения используются не только учебными заведениями, но и крупными корпорациями, заинтересованными в повышении образовательного уровня своих сотрудников. К примеру, корпорация Microsoft использует подобные подходы в области использования информационных технологий в образовании, объединяя их под термином Connected Learning Community (далее — CLC). Концепция CLC представляет собой простую, но достаточно мощную совокупность информационных технологий в образовании, лучших методов традиционного обучения и нового понимания самого процесса обучения. Согласно этой концепции, мир является постоянно обновляемой средой обучения, в которой использование информационных технологий расширяет возможности обучения, предоставляя необходимый практический опыт их внедрения.

Отличительными чертами современного подхода к электронному обучению являются: комплексность, системность (комплексный охват целевых групп, системное решение вопросов организации и обеспечения ЭО); акцент на развитие современных педагогических технологий на базе информационной образовательной среды (проблемное и проектное обучение, обучение в сотрудничестве и др.); динамично изменяемые структуры; управление процессами; управление знаниями в процессах электронного обучения и его обеспечения.

Технология ДО широко стала использоваться в образовательном процессе УВО Республики Беларусь.

Основными преимуществами ДО студенты выделяют: гибкий график и темп учебного процесса (87,3 %); возможность совмещать обучение и работу (73,2 %); технологичность процесса (53,8 %); получение практических навыков (41,7 %); обучение в комфортной и привычной обстановке (57,1 %); легкость обновления содержания и возможности архивации старого материала (33,5 %); экономия времени (38,7 %) и экономия средств (46,2 %). И лишь 5,7 % респондентов ответили, что «никаких преимуществ в дистанционном обучении не видят».

Основные трудности, с которыми сталкиваются студенты при ДО, — это отсутствие прямого очного общения с преподавателем — 37,5 %; проблемы, связанные со сложностью содержания курса — 27,3 %; недостаточное качество дистанционного материала — 13,8 %. Полученные данные свидетельствуют о том,

что дистанционная форма обучения востребована среди современной молодежи, но еще требует большой работы по улучшению технической и теоретической базы.

В качестве оптимальных способов учебного взаимодействия с преподавателем, по результатам опроса, получили следующие данные: вебинар — 46,4 %; форум — 39,1 %; видеосервисы (Open meetings, Skype) — 32,2 %; практическая работа, представленная в цифровом виде, с отзывом от преподавателя — 29,5 %; индивидуальные консультации — 30,6 %: сочетание инструментов: трансляция экрана, групповые чат и аудиоконференция, совместные документы в GoogleDocs — 41,5 %; электронная почта — 13,7 %. Безусловно, использование информационных технологий в обучении для современных студентов более привлекательно, нежели традиционные формы обучения.

88,2 % студентов в целом удовлетворены использованием технологии ДО в образовательном процессе, и лишь 11,8 % респондентов высказали неудовлетворенность ДО.

Результаты проведенного опроса показали, что респонденты, проводя эвристическую оценку эффективности ДО, отмечают тот факт, что ДО обладает таким недостатком, как отсутствие непосредственного «живого» общения «преподаватель — студент» в ходе изучения последним учебного материала. Частично данную проблему можно решить путем использования смешанного обучения, когда сочетаются методы электронного обучения и традиционное преподавание в аудитории в очном режиме, так как «чисто электронное» обучение снижает объем и качество выполняемых студентами лабораторных исследований, то есть снижает долю «практической составляющей» их обучения.

Сочетание традиционного обучения с современными технологиями в образовательном процессе позволит добиться наилучшего качества профессиональной подготовленности будущих специалистов в УВО. Индивидуализация и дифференциация обучения помогут развить профессиональные умения, творческие способности обучающихся, тем самым повысит уровень подготовленности выпускников образовательных учреждений.

1. Борисюк О. Л. Инновационная деятельность как ресурс качества образования студента университета // Инновационное образование: теория и практика : материалы Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 22–23 дек. 2011 г. / редкол.: С. А. Аксютин [и др.]. Минск : АПО, 2011. С. 28–32. [Вернуться к статье](#)

2. История дистанционного обучения [Электронный ресурс]. URL: <http://e-college.ru/elearning/main-dl/history.html> (дата обращения: 03.05.2020). [Вернуться к статье](#)

3. Тюрикова Е. М. Дистанционное обучение — новая форма информационно-педагогической среды // Гуманитарный вектор. 2013. № 1. С. 72–76. [Вернуться к статье](#)